

Title (en)
Method for the preparation of quinolone carboxylic acids.

Title (de)
Verfahren zur Herstellung von Chinoloncarbonsäuren.

Title (fr)
Procédé de préparation d'acides quinoloncarboxyliques.

Publication
EP 0300311 A2 19890125 (DE)

Application
EP 88111034 A 19880711

Priority
DE 3724466 A 19870724

Abstract (en)
A novel method for the preparation of intermediates for pharmaceutically active quinolonecarboxylic acids in a single-step method.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein neues Verfahren zur Herstellung von (I) Zwischenprodukten für pharmazeutisch wirksame Chinoloncarbonsäuren in einem einstufigen Verfahren. in der R¹ für Propyl, Cyclopropyl, Isopropyl oder Vinyl steht, X¹ Fluor, Chlor, Br, CN, NO₂ oder Wasserstoff bedeutet und X², X³ und X⁴ für Fluor, Chlor, NO₂ oder Wasserstoff stehen.

IPC 1-7
C07D 215/56

IPC 8 full level
C07D 215/56 (2006.01)

CPC (source: EP KR)
C07D 215/56 (2013.01 - EP KR)

Cited by
EP0657448A1; US5093515A; EP0963977A1; ES2039301A1; EP0457090A3; US5703231A; US5639886A; US6531624B1; EP1927589A1; WO9604247A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0300311 A2 19890125; EP 0300311 A3 19901219; EP 0300311 B1 19940921; AR 243509 A1 19930831; AT E111898 T1 19941015; AU 1902488 A 19890127; AU 602226 B2 19901004; CA 1333715 C 19941227; CN 1030911 A 19890208; DD 281806 A5 19900822; DE 3724466 A1 19890202; DE 3851588 D1 19941027; DK 174855 B1 20031229; DK 412488 A 19890125; DK 412488 D0 19880722; ES 2058186 T3 19941101; FI 883452 A0 19880721; FI 883452 A 19890125; HU 205082 B 19920330; HU T48598 A 19890628; IE 63654 B1 19950531; IE 882255 L 19890124; IL 87185 A0 19881230; IL 87185 A 19930610; JP 2812956 B2 19981022; JP S6440460 A 19890210; KR 890002020 A 19890407; KR 970010175 B1 19970621; NO 174773 B 19940328; NO 174773 C 19940706; NO 883046 D0 19880707; NO 883046 L 19890125; NZ 225502 A 19900926; PH 25098 A 19910219; PT 88078 A 19890630; PT 88078 B 19950331; SU 1660582 A3 19910630; UA 8018 A1 19951226; ZA 885332 B 19890426

DOCDB simple family (application)
EP 88111034 A 19880711; AR 31147288 A 19880721; AT 88111034 T 19880711; AU 1902488 A 19880714; CA 572825 A 19880722; CN 88104633 A 19880723; DD 31820988 A 19880722; DE 3724466 A 19870724; DE 3851588 T 19880711; DK 412488 A 19880722; ES 88111034 T 19880711; FI 883452 A 19880721; HU 387888 A 19880722; IE 225588 A 19880722; IL 8718588 A 19880721; JP 18047888 A 19880721; KR 880009300 A 19880723; NO 883046 A 19880707; NZ 22550288 A 19880721; PH 37150 A 19880701; PT 8807888 A 19880722; SU 4356111 A 19880720; UA 4356111 A 19880720; ZA 885332 A 19880722